

جذور الأزمة البيئية

مقدمة:

ان قضية البيئة هي ضد الانسان، فالمشاكل البيئية لا تظهر فجأة بل نتيجة تراكمات الأنشطة البشرية على امتداد عدد من السنين كنتيجة مباشرة لظاهرة دحرجة المشكلات البيئية من زمان الى زمان ومن مكان الى مكان.

وقد مر الإنسان في علاقته مع البيئة بخمس مراحل متدرجة هي: مرحلة الجمع، ومرحلة الصيد والقنص، ومرحلة الرعي واستئناس الحيوان، ومرحلة الزراعة والاستقرار، ومرحلة الصناعة، حيث أنه في كل مرحلة كان هناك تفاعل بين عناصر ثلاثة هي: الإنسان، والمعرفة، والبيئة.

فخلال المراحل الأربع الأولى كانت النشاطات البشرية في حدود إمكانات البيئة ولم تنشأ مشكلات من النوع الذي يؤثر على طبيعة الحياة، حيث أن تأثير الانسان على البيئة كان محدودا لا يكاد يذكر وكانت البيئة قادرة على امتصاص مخلفات النشاط الإنساني.

لكن مع المرحلة الخامسة تعاضمت الآثار البيئية التي أحدثها الإنسان بعدما صار ينتج ويستحدث مواد غريبة على البيئة الطبيعية بفعل التقدم التكنولوجي، وقد نتج عن ذلك العديد من المشكلات البيئية.

وهكذا فمع تطور الحياة والمجتمعات، خاصة مع بداية الثورة الصناعية ودخول الإنسان عصر التطور العلمي والتكنولوجي الكبير في مختلف مناحي الحياة، وبالنظر إلى التأثير السلبي للتنمية الصناعية والحضرية وكذا سوء استغلال الموارد الطبيعية وسرعة إستنزافها أصبحت ظاهرة التدهور التي تصيب مختلف العناصر البيئية من ماء وهواء وتربة وتنوع بيولوجي واضحة بشكل بارز، ولم تعد البيئة قادرة على تجديد مواردها الطبيعية ومن ثم اختل التوازن بين مختلف العناصر البيئية، وأصبحت هذه العناصر عاجزة عن تحليل المخلفات والنفايات الناتجة عن

أولاً: تاريخ الأزمة البيئية

1- مرحلة القرن 19: مع الثورة الصناعية أصبحت علاقة الإنسان بالبيئة علاقة

تحويلية

بدأت التحولات العميقة التي تمس بتوازن النظام البيئي مع الثورة الصناعية، حيث حدث تحول في وظيفة الاقتصاد كما تم التنظير لها في القرن 18 بحيث انتقلت من تلبية الحاجات الأساسية الى انتاج المصالح (ماركس). فمثلا بدخول الزراعة طور التصنيع لم تعد الفلاحة مع الثورة الصناعية ذلك المجال الذي يراد منه تأمين الغذاء بل صار حقلاً لمراكمة الرأسمال عبر ضخ الاستثمارات وربط الفلاحة باقتصاد السوق.

وفي هذا السياق انتقلت التنافسية من النطاق الداخلي الى الجهوي والدولي وذلك بغاية البحث عن أسواق جديدة لتأمين الحاجة المتزايدة الى الموارد الطبيعية. وهكذا اذن وقع تحول في علاقة الاقتصاد والبيئة من الرعاية (يأخذ من الطبيعة بقدر ما يحتاج) الى السيادة (السيطرة على الموارد الطبيعية).

3- مرحلة القرن 20: تعزيز السيطرة الاقتصادية على البيئة والمسؤولية عن

الاضرار البيئية

انطبعت هذه المرحلة بمجموعة سمات لعل أبرزها ظهور قوى اقتصادية جديدة (الولايات المتحدة الأمريكية واليابان)، ونهاية الاقتصاد الحربي بأوروبا، وتدويل الاقتصاد في ظل نظام العولمة من خلال التركيز الرأسمالي وتزايد نشاط الشركات المتعددة الجنسيات وتحكيم قيم الإنتاجية والمنافسة.

وبذلك أخذت الاعراض الأولى لمسألة البعد العالمي للمشاكل البيئية في الظهور ظهرت مع البلدان الصناعية (نوبان الدخان المنبعث من محطات توليد الكهرباء). ثم قاد توزيع الصناعات في العالم الى توطين الصناعات الملوثة في الدول النامية في مقابل تركيز الصناعات المعتمدة على التكنولوجيات الحديثة في بلدان الشمال.

وهكذا ظهرت اثار التلف البيئي الناتج عن الصناعة في العالم الثالث حيث لا تلتزم تلك الشركات بالاعتبارات البيئية لاسيما في ظل اعتبار البلدان النامية الاهتمامات البيئية رفاهية ومسألة ثانوية في مقابل التنمية المبحوث عنها.
ثانيا: العوامل المفسرة للأزمة البيئية

1- عامل الأنشطة الاستخراجية:

ان تاريخ قطاع التعدين والطاقة هو تاريخ حافل بسعي متواصل للإنسان كي يحول المواد الكائنة في المحيط الحيوي الى موارد ذات جدوى اقتصادية واجتماعية. وتعد الصناعة الاستخراجية للمعادن ومصادر الطاقة صناعة ثقيلة لا يمكن ان تعمل من دون ان تترك اثارا ملموسة في البيئة (تلويث الماء والهواء) بل حتى على صحة الانسان.

فبقايا عمليات الاستخراج تؤدي الى اتلاف مساحات شاسعة إضافية من الأرض لتخزين تلال الركام المتزايدة يوما عن يوم في ظل استمرار العمل في المنشأة. كما تستخدم هذه الصناعة كميات هائلة من المياه الى جانب استخدام مواد عالية السمية في عمليات معالجة الفلزات يصعب استرجاعها من المخلفات أو تدويرها.

ويعد قطاع البترول من أكثر قطاعات النشاطات الاقتصادية حساسية للآثار البيئية على طول امتداد سلسلة انشطته من الاستخراج الى التصنيع ومن التوزيع الى الاستخدام، حيث المخاطر لا تكمن في عمليات الاستخراج ولكن في مجال الحوادث (حوادث نقل البترول والغاز عبر البحار).

يذكر في الأخير الى أن الأنشطة الاستخراجية ترتب عليها نشاط عمراني حيث المشاريع التعدينية والطاقية أصبحت مصدر جذب لقيام تجمعات حضرية (معالجة خامات التعدين والطاقة معالجة أولية قريبة من أماكن استخراجها).

2- عامل الانفجار الديمغرافي:

يعد الانفجار السكاني أضخم حدث عرفته الأرض يفوق في تهديداته الخطر الذي مثلته الأحداث الجيولوجية الكبرى. وعلى ذلك فرفع الإنتاجية من أجل موازنة النمو السكاني يؤدي الى تفاقم المشكلات البيئية. والمشكل ليس فقط أزمة غذاء ولكن أزمة طاقة وازدحام المستوطنات البشرية تلويث المياه والهواء نقص كبير في مياه الشرب والموارد المعدنية...

أ- نظرية فرلمن

فبحسبها اذا استمر تزايد السكان بمعدله الانفجاري فان عدد سكان العالم سيصل بعد 900 سنة الى 60 بليون نسمة الكثافة 100 شخص في المتر مربع على اليابس والماء. وفي هذا ستؤدي الطاقة الحرارية التي تتحرر من الناس ومن نشاطاتهم الى تسخين الغلاف الجوي علما بأن استهلاك العالم من الطاقة يتضاعف كل عشر سنوات.

ب- نظرية مالتوس

وتذهب الى أن قوة السكان اكبر من قدرة الأرض على توفير الموارد، فاذا ما تجاوز عدد السكان حدودا معينة تكون النتيجة الجوع والمرض والموت ولقياس ذلك تتبع مالتوسكاثر فرد واحد من البكتيريا في بيئة مغلقة (قنينة حليب مغلقة) 2 على نحو: في نصف ساعة، 4 في ساعة الخ...، حيث في ظرف 24 ساعة سيكون عدد البكتيريا هو 2⁴⁸ أس 48 وهو عدد كبير جدا. فمثل هكذا النمو السكاني السريع اذا ترك مسترسلا دون عائق ينتج من البكتيريا ما يكفي لتغطية الكرة الأرضية بطبقة سمكها 30 سم في ظرف يومين فقط. كما أن النمو لا يستمر دون عوائق، اذ بعد وقت تبدأ البكتيريا بالافتقار الى الغذاء لأن موارد البيئة (القنينة) تغدو محدودة، فيتباطئ النمو ليصل الى نقطة الانحدار الى أن تقع الكارثة (الجوع والفقر). هذا فضلا عن أن فضلاتنا لا تلبث ان تلوث البيئة التي كانت مناسبة وبذلك تتراجع طاقة احتمال البيئة.